BIO INOX PLUS

VERSÃO DO MANUAL

2.1. de 05/12/2013

6914

Sumário

1. Apresentação

O BIO INOX PLUS é um dispositivo de controle de acesso de alta segurança que utiliza a biometria e cartão de proximidade (RFID) como métodos de autenticação de usuários. Sua instalação é fácil e a operação é simples e intuitiva. Dentre suas funções e características, possui sinalização por voz que auxilia no acesso ao menu e cadastros no equipamento.

O BIO INOX PLUS pode ser ligado a um computador para baixar eventos e resetar administradores via comunicação Ethernet.

2. Itens que Acompanham

3. Especificações Técnicas

Tensão de alimentação	12VCC
Corrente de operação	250mA
Potência operação	3W
Corrente de chaveamento	1A
Tensão de chaveamento	12VCC
Temperatura de operação	-10 à 60°C
Umidade de operação	10% à 90%
Índice (grau) de proteção	IP54
Frequência de operação	125kHz
Modulação	ASK
Codificação do cartão	Manchester
Método de autenticação	Biometria ou cartão de proximidade (RFID)
Capacidade máxima de cartões	10.000
Capacidade máxima de biometria	1.500
Interfaces de comunicação	Ethernet
Dimensões do equipamento	146 x 72 x 34 mm (A x L X P)
Peso	1,15kg

4. Características Gerais

- Possui uma voz que auxilia no acesso ao menu e cadastros do equipamento;
- Capacidade para armazenar até 100.000 eventos;
- Sensor tipo óptico;
- Possui comunicação Ethernet para baixar/excluir eventos e resetar administradores;
- Suporta leitor auxiliar para liberar o acesso na saída.

Tel: (48) 2107 - 0070 www.automatiza.com

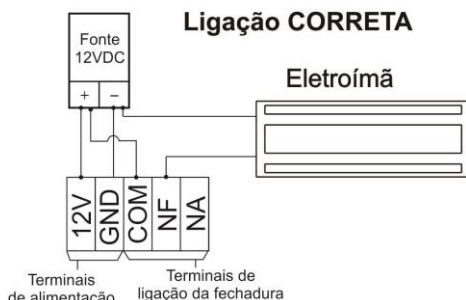
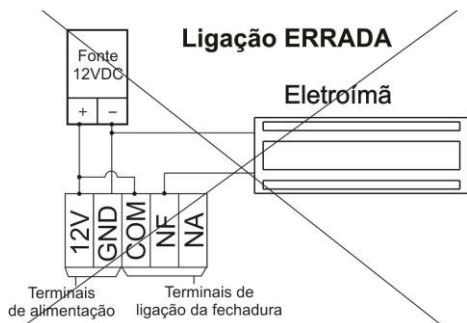
5. Visão geral do Equipamento

5.1. Vista Frontal

5.2. Vista Inferior

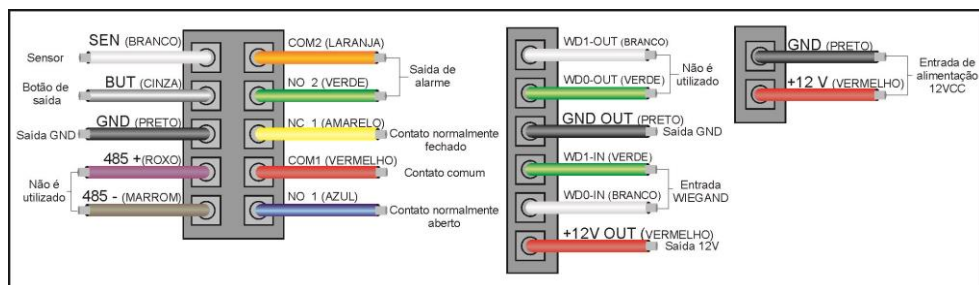
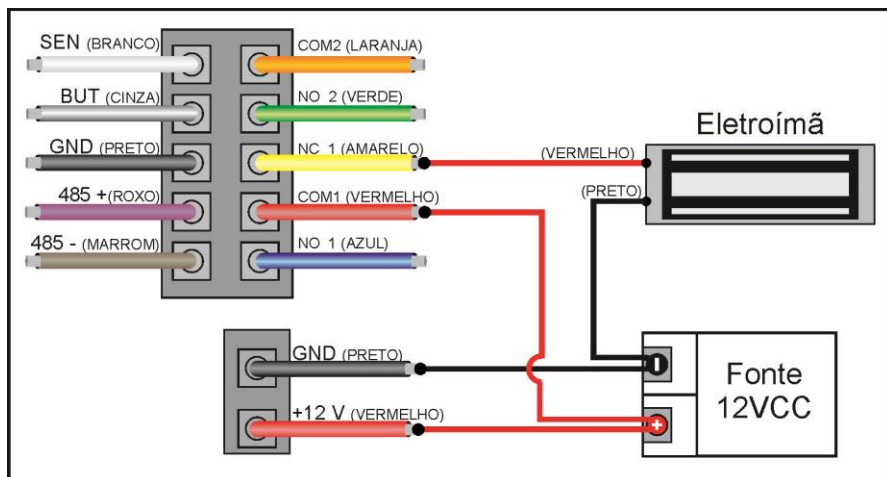
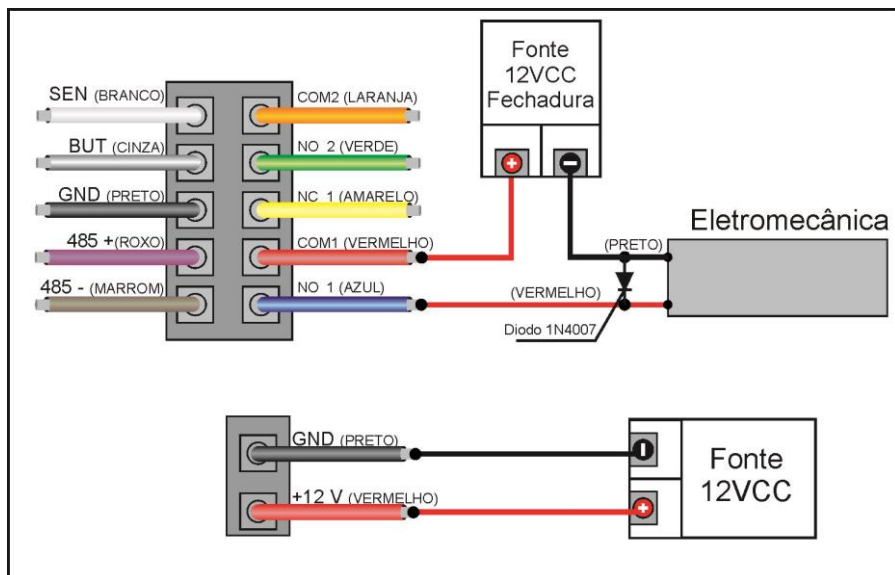
6. Recomendações de Instalação

- Com a rede elétrica desligada, execute toda a instalação e somente após verificar se a instalação está correta, ligue a rede elétrica;
- Ligue primeiro o cabo terra e depois os outros cabos isto para prevenir danos causados pela energia estática;
- Utilize cabos manga blindados ou UTP CAT5, para fazer ligações de leitores. Recomenda-se o uso de cabos blindados em ambientes que possam sofrer interferência eletromagnética;

- A distância entre o equipamento de controle de acesso e seu leitor auxiliar é de no máximo 10 metros;
- Utilize cabos de 0,75 mm² ou superior para ligações de alimentação e conexões de equipamentos e para conexões de alimentação das fechaduras;
- Estanhe todas as conexões;
- Não deve-se passar cabos de rede elétrica e cabos de dados (UTP) na mesma tubulação;
- Não faça derivação dos terminais de alimentação do controle de acesso para os terminais de ligação da fechadura, deve-se trazer 2 fios separados da fonte de alimentação, como mostra a imagem abaixo:

- Não instale o produto em locais sujeitos a extremos de calor ou umidade.
- Não utilize produtos químicos e não exponha a lente do leitor à luz intensa. A exposição á luz pode resultar no mau funcionamento do equipamento.

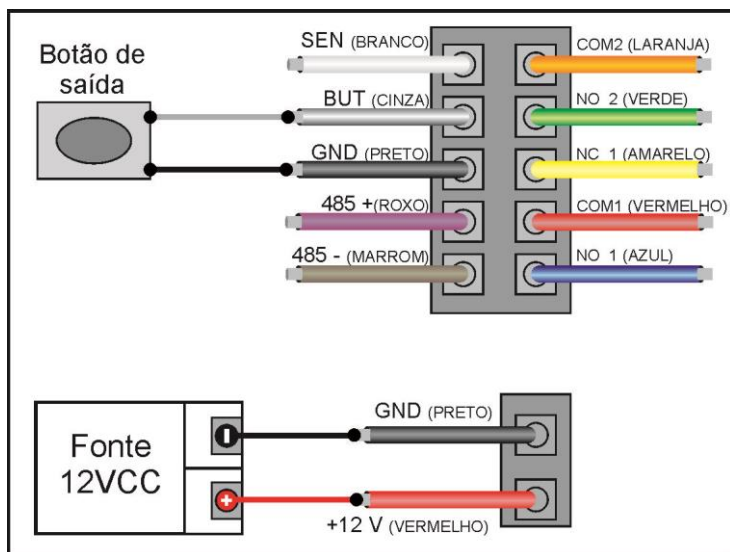
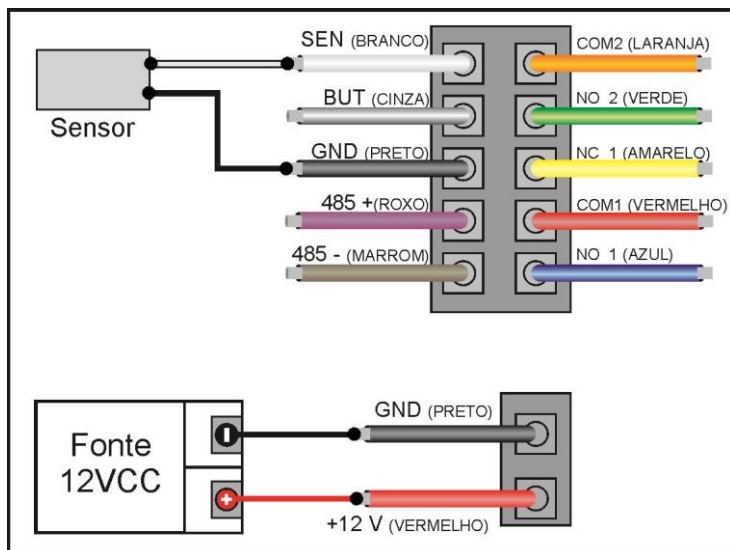
ATENÇÃO: DANOS CAUSADOS PELO NÃO CUMPRIMENTO DAS RECOMENDAÇÕES DE INSTALAÇÃO OU USO INADEQUADO DO PRODUTO, NÃO SÃO COBERTOS PELA GARANTIA, VIDE CERTIFICADO DE GARANTIA DO PRODUTO.

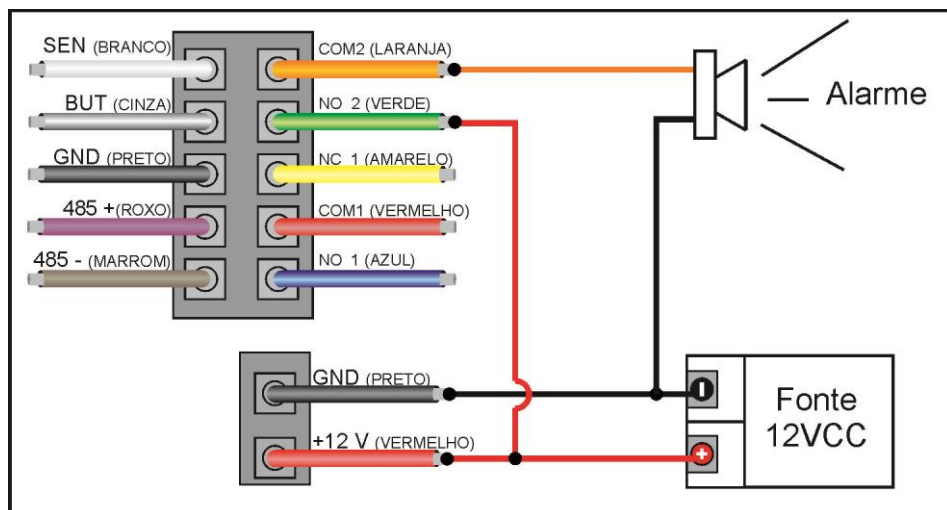
7. Esquemas de Ligação

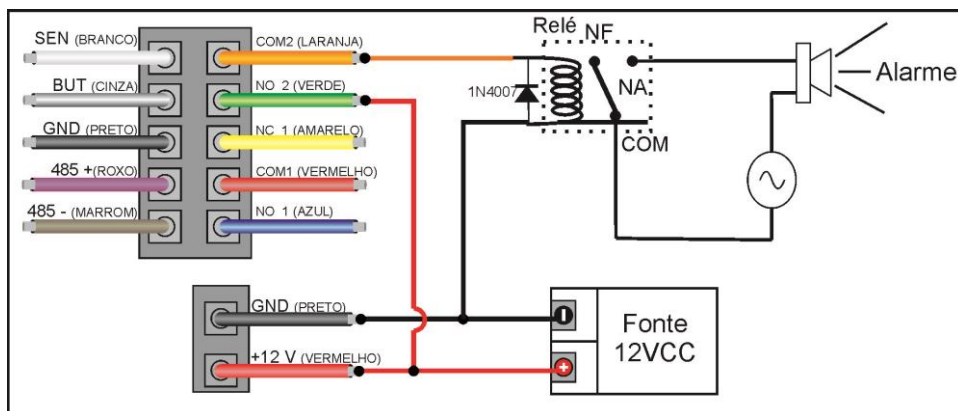
7.1. Conectores

7.2. Fechadura Eletroímã

7.3. Fechadura Eletromecânica

Atenção: Deve-se usar uma fonte 12 VCC para a fechadura eletromecânica (separada da fonte do equipamento).

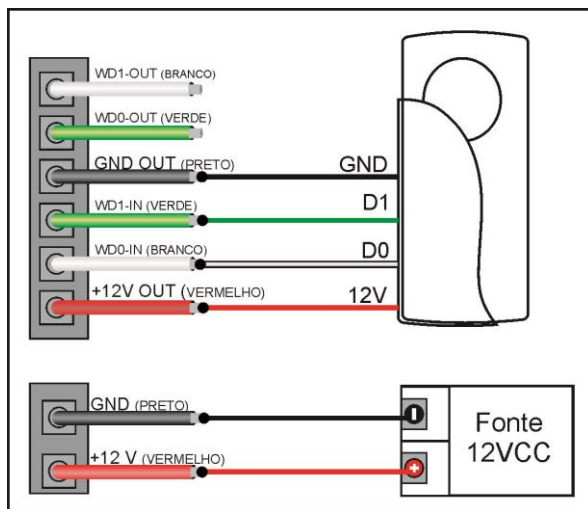
Caso a corrente elétrica da fechadura eletromecânica seja maior que 1A deve-se utilizar uma placa do REED para acionar a fechadura. Lembrando que a placa do REED suporta até 5A.

No uso de uma fechadura elétrica de baixo consumo (por exemplo, fechaduras solenóide), não há necessidade do uso de uma placa REED.

7.4. Botão de Saída

7.5. Sensor de Porta

Obs.: O sensor de porta é configurado somente pelo software SoapAdmin.

7.6. Alarme 12VCC

Obs.: O Alarme é configurado somente pelo software SoapAdmin. A saída de alarme (COM2 e NO2) é uma saída de contato seco

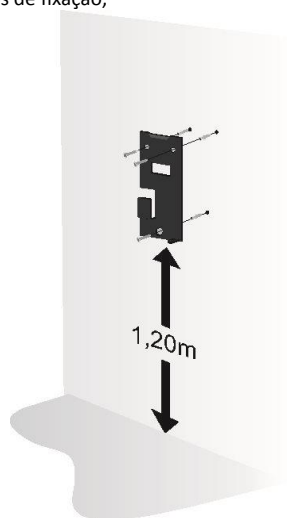
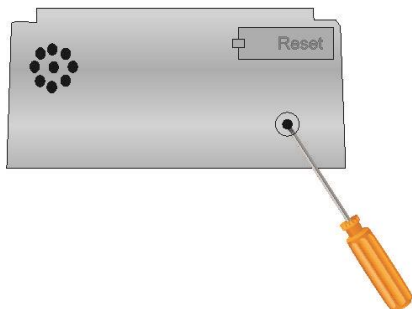
7.7. Alarme 110/220VCA

8. **Obs.**: O Alarme é configurado somente pelo software SoapAdmin. A saída de alarme (COM2 e NO2) é uma saída de contato seco

7.8. Leitor WIEGAND Auxiliar

Obs.: O leitor WIEGAND tem como função liberar o acesso com cartão de proximidade na saída.

8. Fixação do Equipamento

Para fixar o equipamento deve-se seguir os passos abaixo:

1. Retire o parafuso que fixa a tampa com a chave allen;

2. Faça as marcações na parede com o suporte de fixação. Fure a parede com broca 8 mm, após fazer o furo coloque a bucha e parafuse o suporte com os parafusos de fixação;

3. Encaixe o BIO INOX PLUS no suporte de fixação;

4. Parafuse o equipamento no suporte de fixação com o parafuso Allen M4 x 5mm.

9. Operações do Sistema

9.1. Cadastro de Administrador

Para cadastrar um usuário tipo administrador com cartão mestre, deve-se seguir os passos abaixo:

1. Ao iniciar o equipamento, a seguinte mensagem irá aparecer: '''por favor, cadastre o cartão mestre'';
2. Aproxime o cartão no dispositivo. Esse cartão será cadastrado como cartão mestre, ou seja, o usuário será do tipo Administrador.

É obrigatório o cadastro do administrador para o equipamento fazer suas operações corretamente. O administrador serve apenas para cadastrar e excluir os demais usuários.

9.2. Cadastro de Usuário Comum

9.2.1. Cadastro de Usuário Comum com Cartão de Proximidade (RFID)

Para cadastrar um usuário comum com cartão de proximidade (RFID), deve-se seguir os passos abaixo:

1. Aproxime o cartão mestre (administrador);

2. O equipamento irá emitir a seguinte mensagem: ''Usuário cadastrado, por favor, coloque a digital ou aproxime o cartão";
3. Aproxime o cartão que irá ser cadastrado;
4. O equipamento irá emitir a seguinte mensagem: ''ID do usuário n° cadastrado com sucesso'';
5. Aproxime o cartão mestre novamente, para o equipamento voltar ao modo de verificação.

9.2.2. Cadastro de Usuário Comum com Biometria

Para cadastrar um usuário comum com biometria, deve-se seguir os passos abaixo:

1. Aproxime o cartão mestre (administrador);
2. O equipamento irá emitir a seguinte mensagem: ''Usuário cadastrado, por favor, coloque a digital ou aproxime o cartão";
3. Coloque a digital que irá ser cadastrada 3 vezes;
4. O equipamento irá emitir a seguinte mensagem: ''ID do usuário n° cadastrado com sucesso''
5. Aproxime o cartão mestre novamente, para o equipamento voltar ao modo de verificação.

9.2.3. Cadastro de Usuário Comum com Cartão de Proximidade RFID e Biometria

Para cadastrar um usuário tipo comum com cartão de proximidade (RFID) e biometria, deve-se seguir os passos abaixo:

1. Aproxime o cartão mestre (administrador);
2. O equipamento irá emitir a seguinte mensagem: ''Usuário cadastrado, por favor, coloque a digital ou aproxime o cartão";
3. Aproxime o cartão que irá ser cadastrado;
4. O equipamento irá emitir a seguinte mensagem: ''ID do usuário n° cadastrado com sucesso ''
5. O equipamento emitirá uma nova mensagem: ''Cadastro, por favor, coloque sua digital''
6. Coloque a digital que irá ser cadastrada 3 vezes;
7. Aproxime o cartão mestre novamente, para o equipamento voltar ao modo de verificação.

9.3. Exclusão de Usuários

9.3.1. Exclusão de Usuário Comum com Cartão de Proximidade (RFID)

Para excluir um usuário comum com cartão, deve-se seguir os passos abaixo:

1. Aproxime o cartão mestre (administrador) por 5 vezes consecutivas (cada uma das 5 aproximações deve fazer um bipe);
2. O equipamento irá emitir a seguinte mensagem: ''Usuário excluído, por favor, aproxime a digital ou aproxime o cartão";
3. Aproxime o cartão que irá ser excluído;

4. Após isso o equipamento irá emitir a seguinte mensagem: "'ID do usuário n° excluído com sucesso"
5. Aproxime o cartão mestre novamente, para o equipamento voltar ao modo de verificação.

9.3.2. Exclusão de Usuário Comum com Biometria

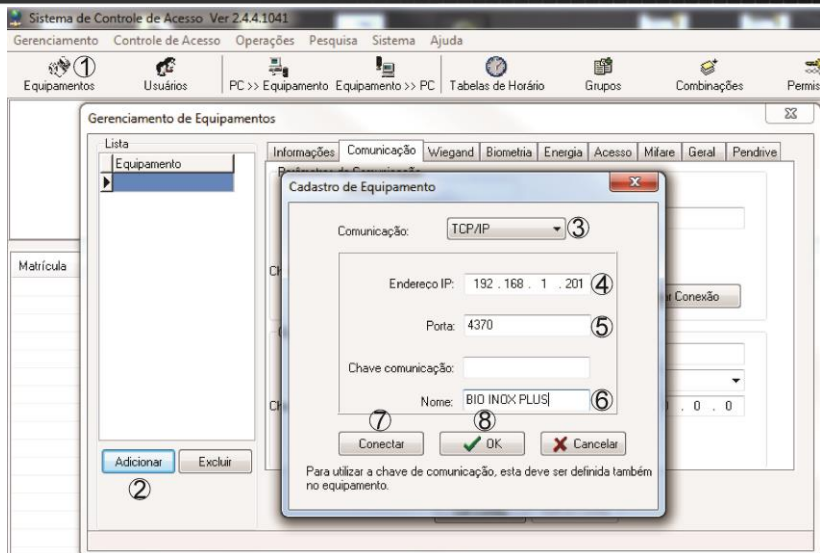
Para excluir um usuário comum com biometria, deve-se seguir os passos abaixo:

1. Aproxime o cartão mestre (administrador) por 5 vezes consecutivas (cada uma das 5 aproximações deve fazer um bipe);
2. O equipamento irá emitir a seguinte mensagem: ''Usuário excluído, por favor, aproxime a digital ou aproxime o cartão";
3. Aproxime a digital que irá ser excluída;
4. Após isso o equipamento irá emitir a seguinte mensagem: "'ID do usuário n° excluído com sucesso"
5. Aproxime o cartão mestre novamente, para o equipamento voltar ao modo de verificação.

10. Comunicação

A comunicação do BIO INOX PLUS com software SoapAdmin é feita via TCP/IP.

Devem-se realizar os seguintes passos para que o equipamento possa se comunicar com o software SoapAdim:

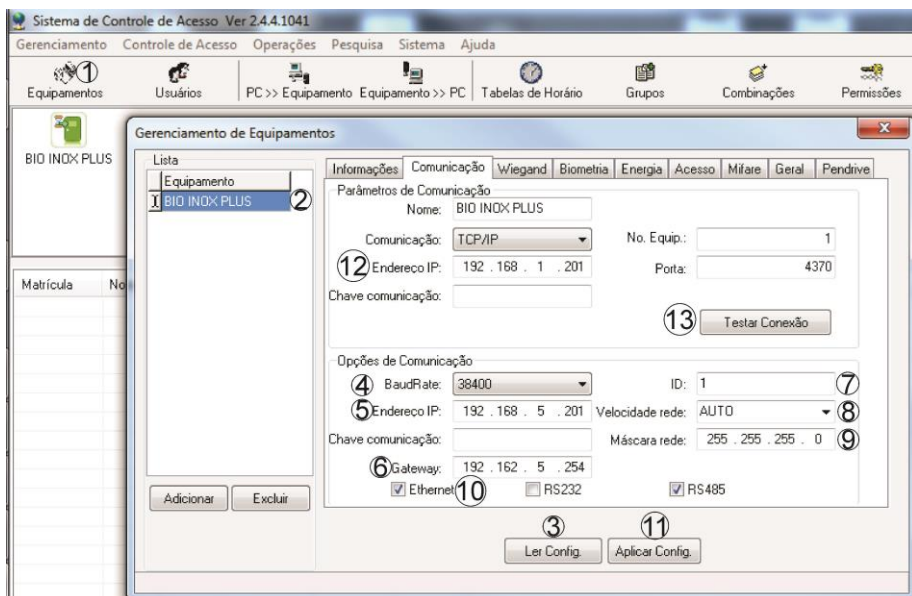
1. Instale o software SoapAdmin em seu computador. O software está disponível no site www.automatiza.com;
2. Mude o endereço de IP de seu computador de acordo com a faixa de IP do Equipamento. O IP de fabrica do BIO INOX PLUS é 192.168.1.201. Recomendamos mudar o IP do computador para 192.168.1.200;
3. Com um cabo crossover ou pacthcord conecte o equipamento ao computador;
4. Abra o software SoapAdmin;
5. Na tela principal do software, clique no botão equipamentos (**1**), ao clicar a janela de gerenciamento de equipamento será aberta;
6. Na janela gerenciamento de equipamentos clique no botão Adicionar (**2**), ao clicar a janela de cadastro de equipamento será aberta;
7. Em comunicação escolha a opção TCP/IP (**3**);
8. Coloque o endereço IP do que equipamento: 192.168.1.201 (**4**);
9. Coloque a Porta: por padrão é 4370 (**5**);
10. Escolha um nome para o equipamento (**6**);
11. Clique em conectar(**7**), uma mensagem de conexão estabelecida deve parecer;
12. Clique em OK (**8**) para salvar e sair.

DICA: Para maiores informações sobre o software SOAP Admin entre no site da Automatiza (www.automatiza.com.br) e baixe o manual de instruções.

10.1. Mudar o IP do Equipamento

Para mudar o IP do equipamento abra o software SoapAdmin e siga os passos abaixo:

Obs: Antes de mudar o IP veja o item 10. deste manual para que o equipamento possa se comunicar com o software SoapAdmin.

1. Na janela principal do software SoapAdmin clique no botão equipamentos(**1**), ao clicar a janela de gerenciamento de equipamentos será aberta;
2. Clique no equipamento que deseja mudar o IP (**2**);
3. Clique no botão Ler Config. (**3**) para ler as configurações do equipamento;
4. Em BaudRate (**4**) por padrão é 38400;
5. Em endereço IP (**5**) coloque o IP de acordo com a rede ethernet do seu computador;
6. Em gateway (**6**) coloque o gateway de acordo com a rede ethernet do seu computador;
7. Em ID (**7**) coloque um numero de identificação para o equipamento;
8. Em velocidade da rede (**8**) por padrão é AUTO;
9. Em máscara rede (**9**) coloque a máscara de acordo com a rede ethernet do seu computador;
10. Selecione a opção ethernet (**10**);
11. Clique no botão aplicar config. (**11**) para aplicar as configurações, uma janela de operação concluída será aberta;
12. Reinicie o equipamento;
13. Mude o IP do seu computador de acordo com sua rede ethernet e conecte-o na rede;
14. Conecte o BIO INOX PLUS na rede ethernet;
15. Coloque mesmo endereço de IP (**12**) cadastrado no equipamento no passo **5**;

16. Clique em Testar Conexão (**13**), uma mensagem de conexão com o equipamento estabelecida deve aparecer.

10.2. Opções de Acesso

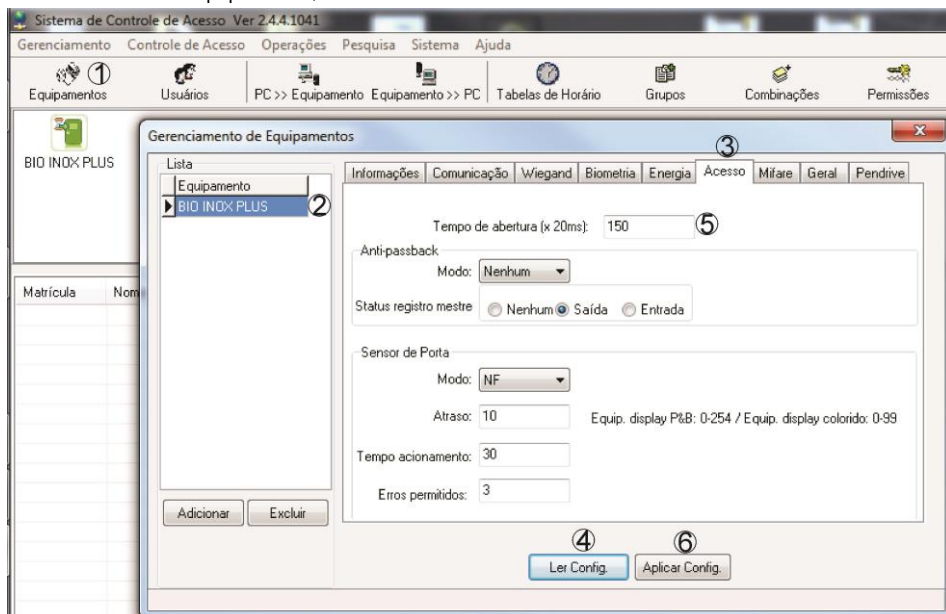
Em gerenciamento de equipamentos é possível configurar as opções de acesso do equipamento, como:

- Alterar o tempo de abertura da porta (item 10.2.1. deste manual);
- Configurar o Antí Pass-Back (item 10.2.2. deste manual);
- Configurar o sensor da porta (item 10.2.3. deste manual);
- Máximos de falhas seguidas em uma identificação ou erros permitidos (10.2.4. deste manual).

10.2.1. Tempo de Abertura da Porta

Para definir o tempo que a porta ficará aberta, ou seja, o tempo que o relé ficará atracado. Siga os passos:

1. Na janela principal do software SoapAdmin clique no botão equipamentos(**1**), ao clicar a janela de gerenciamento de equipamentos será aberta;
2. Clique no equipamento que deseja configurar as opções de acesso (**2**);
3. Clique na aba Acesso(**3**);
4. Clique no botão Ler Config. (**4**) para ler as configurações do equipamento;

5. Escolha o tempo que a porta ficará aberta (25=1s, 50=2s, 75=3s, 100=4s, 125=5s, 150=6s, 175=7s, 200=8s, 225=9s, 250=10s) (**5**);
6. Clique no botão aplicar config. (**6**) para aplicar as configurações, uma janela de operação concluída será aberta;
7. Reinicie o equipamento;

10.2.2. Configurar Antí Pass-Back

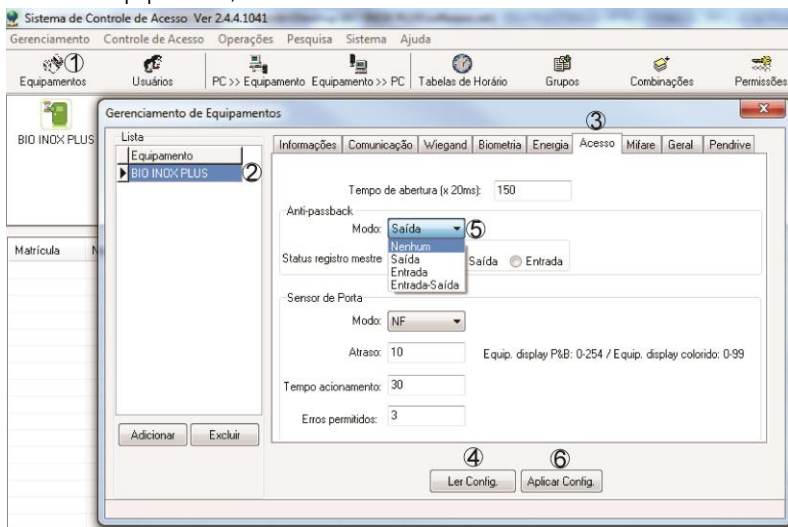
O Antí Pass-Back, ou seja, anti dupla entrada ou anti dupla saída. Este recurso é utilizado para que os usuários tenham a responsabilidade de sempre registrarem suas entradas e saídas em cada equipamento. É necessário que exista dois equipamentos, o equipamento 1 (leitor WIEGAND) para saída e equipamento 2 (equipamento BIO INOX PLUS) para entrada. O item 7.8 deste manual mostra o esquema de ligação desses equipamentos.

Para configurar está opção, siga os passos abaixo:

1. Na janela principal do software SoapAdmin clique no botão equipamentos(**1**), ao clicar a janela de gerenciamento de equipamentos será aberta;
2. Clique no equipamento que deseja configurar o Antí Pass-Back (**2**);
3. Clique na aba Acesso(**3**);
4. Clique no botão Ler Config. (**4**) para ler as configurações do equipamento;
5. Selecione uma das opções abaixo(**5**):
   4.1. **Nenhum**: Desativa a opção
   4.2. **Saída:** o usuário poderá sair livremente (equipamento 1), mas só pode entrar após a verificação do equipamento 2;

4.3. **Entrada**: o usuário poderá entrar livremente, mas só pode sair após a verificação do equipamento 1;

4.4. **Entrada e saída**: a verificação está ativada nos dois equipamentos, para entrada e saída;

5. Clique no botão aplicar config. (**6**) para aplicar as configurações, uma janela de operação concluída será aberta;
6. Reinicie o equipamento;

Atenção: O Antí Pass-Back deve ser usado com atenção, pois nenhum usuário tem acesso para liberar APB. Caso o Antí Pass-Back for utilizado incorretamente, o usuário terá seu acesso negado e acionará a saída COM2 e NO2, se tiver instalado um alarme nessa saída, o mesmo será acionado. Para parar o alarme, deve-se acessar a porta.

O único jeito de liberar o acesso é através de um usuário que não tenha utilizado APB incorretamente ou pela abertura remota pelo software.

10.2.3. Configuração do Sensor de Porta

Para configurar o sensor de porta siga os passos:

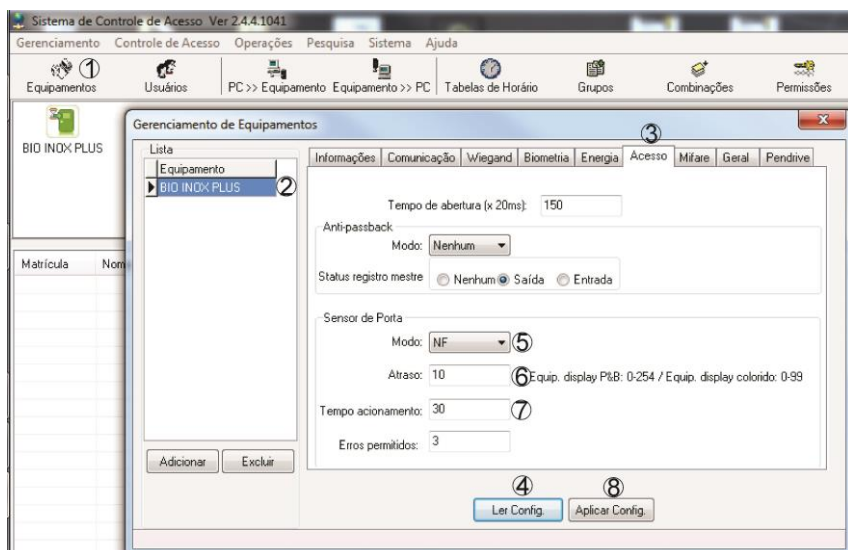
1. Na janela principal do software SoapAdmin clique no botão equipamentos(**1**), ao clicar a janela de gerenciamento de equipamentos será aberta;
2. Clique no equipamento que deseja configurar o sensor de porta (**2**);
3. Clique na aba Acesso(**3**);
4. Clique no botão Ler Config. (**4**) para ler as configurações do equipamento;
5. Configuração do sensor (**5**). Configure o tipo de sensor que está instalado em sua porta:

5.1. Se for um sensor que tem seu estado normalmente fechado configure opção **NC.**

5.2. Se for um sensor que tem seu estado normalmente aberto configure a opção **NO**.

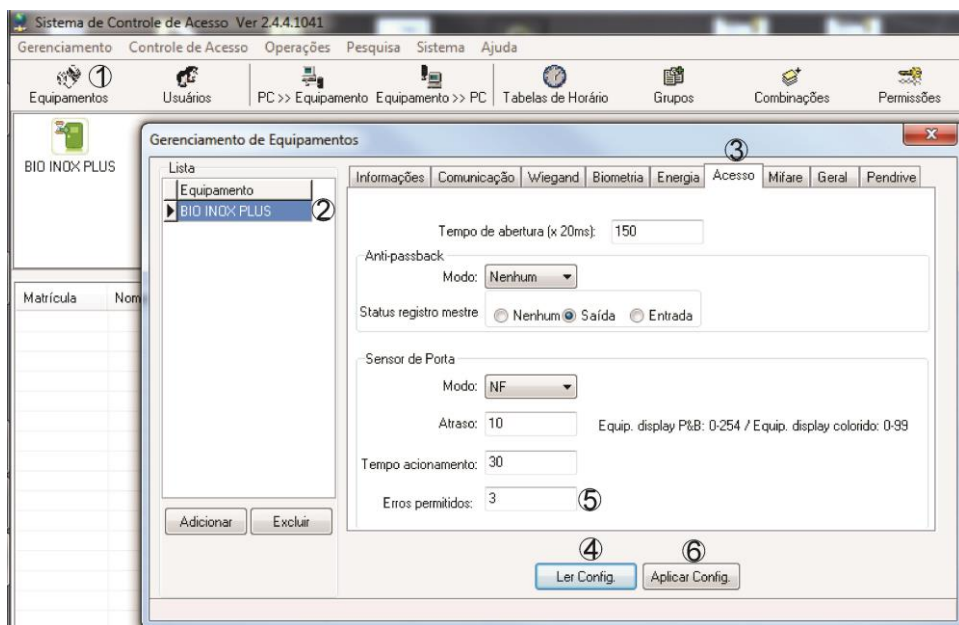
5.3. Se não possuir um sensor configure a opção **NONE**.

Obs.: Se não utilizar um sensor de porta (**NONE**), as sinalizações de que a porta está aberta não serão acionadas.

6. Tempo atraso é o tempo que o equipamento levará para emitir um sinal que a porta está aberta após o tempo de abertura da porta ter excedido. Este sinal é sonoro e não aciona as saídas **COM2** e **NO2** (saída de alarme). Para configura, basta escolher o tempo em atraso (**6**).
   Obs.: Caso ele seja acionado basta fechar a porta para que o sinal pare de ser emitido.
7. Tempo de acionamento do alarme é o tempo que o equipamento levará para acionar a saída **COM2** e **NO2** (saída de alarme). O tempo de acionamento do alarme será acionado quando o tempo de atraso for excedido. Para configura, basta escolher o tempo de acionamento(**7**).
   Obs.: Caso o alarme seja acionado para desativa-lo, deve-se passar um cartão cadastrado ou uma digital cadastrada para o alarme parar.
8. Clique no botão aplicar config. (**8**) para aplicar as configurações, uma janela de operação concluída será aberta;
9. Reinicie o equipamento;

10.2.4. Máximo de Falhas Seguidas em uma Identificação (Erros Permitidos)

Está opção configura a quantidade máxima de falhas seguidas admissíveis (erros permitidos) em uma operação de identificação de usuário. Por exemplo: se a configuração estiver ativada e um usuário não cadastrado tentar acessar o equipamento por mais vezes que o máximo de falhas admissíveis o equipamento acionará a saída COM2 e NA2 (saída do alarme).

1. Na janela principal do software SoapAdmin clique no botão equipamentos(**1**), ao clicar a janela de gerenciamento de equipamentos será aberta;
2. Clique no equipamento que deseja configurar a quantidade de erros permitidos (**2**);
3. Clique na aba Acesso(**3**);
4. Clique no botão Ler Config. (**4**) para ler as configurações do equipamento;

5. Escolha o máximo de falhas admissíveis em erros permitidos (**5**). Pode ser escolhido de 1 á 9 falhas. Se não quiser utilizar essa configuração, basta colocar 0;
6. Clique no botão aplicar config. (**6**) para aplicar a configuração, uma janela de operação concluída será aberta;
7. Reinicie o equipamento;

Atenção: Caso o alarme seja acionado, para pará-lo deve-se acessar a porta com um usuário cadastrado.

Recomendamos se for utilizar Antí Pass-Back não utilize máximo de falhas seguidas em uma identificação.

10.3. Eventos

O Bio Inox Plus tem um limite máximo de 100.000 eventos para serem armazenados. Quando chega nesse limite ele irá emiti uma mensagem de ‘’relógio está correndo’’, então enquanto essa mensagem for emitida todos os eventos gerados não serão registrados.

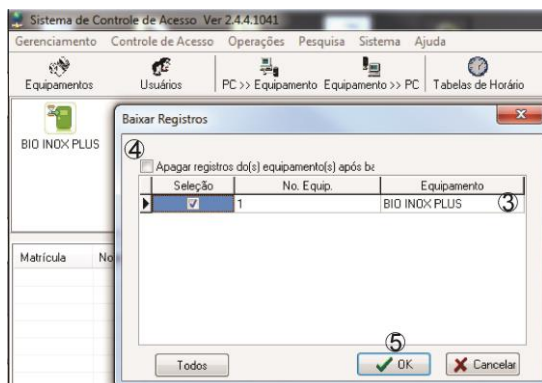
Para monitorar a saída ou a entrada no equipamento é necessário baixar os eventos.

Caso o dispositivo chegue os 100.000 eventos será necessário realizar a exclusão dos eventos armazenados através do software SoapAdmin. Recomendamos não deixar o equipamento chegar ao limite, pois serão perdidos todos registro depois do 100.000° evento.

10.3.1. Baixar Eventos

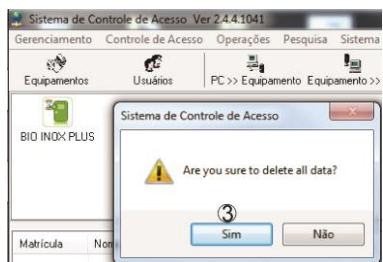
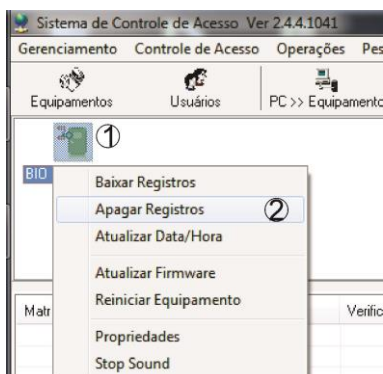
Para baixar os eventos devem-se seguir os passos:

1. Clique com o botão direito do mouse (**1**) no equipamento que deseja baixar os eventos;
2. Clique em baixar registros (**2**), ao clicar a janela baixar registros será aberta;

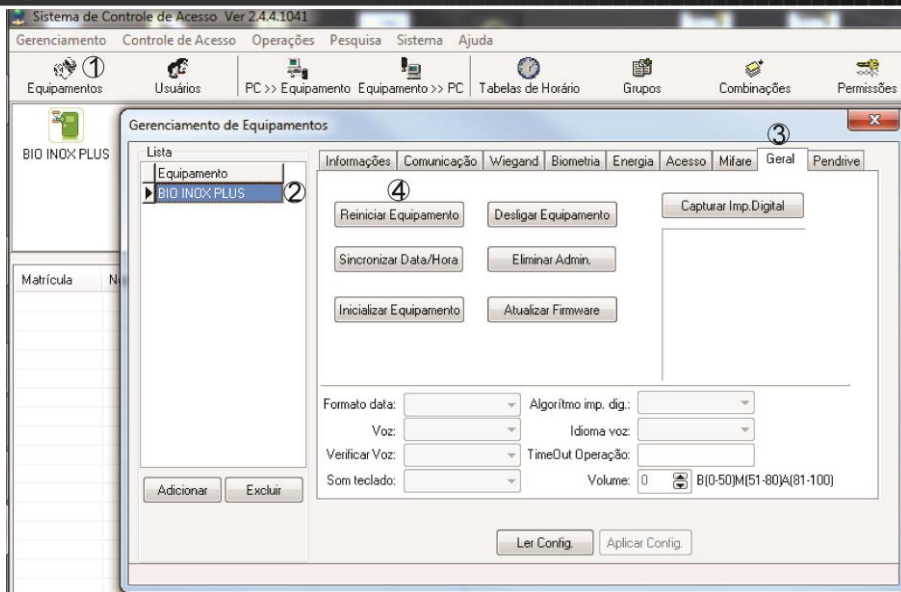
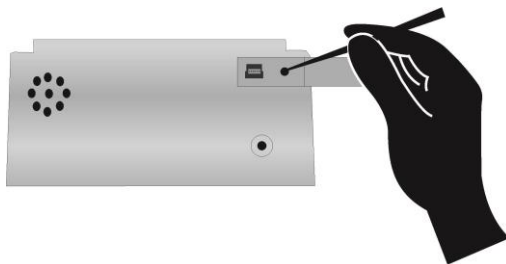
3. Selecione o equipamento (**3**);
4. Se desejar baixar e excluir os eventos do equipamento, basta selecionar a opção ''apagar registos do(s) equipamento(s)'' (**4**);
5. Clique em OK (**5**) para baixar;

A imagem abaixo mostra os eventos baixados;

10.3.2. Excluir Eventos

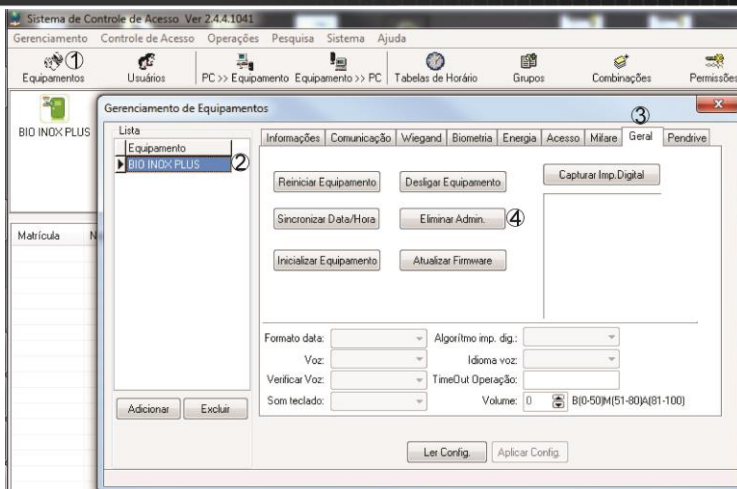
Para excluir os eventos do equipamento SEM armazena-los no computador, devem-se seguir os passos:

1. Clique com o botão direito do mouse (**1**) no equipamento que deseja excluir os eventos;
2. Clique em apagar registros (**2**), ao clicar a janela sistema de controle de acesso será aberta;
3. Clique em sim (**3**) para confirmar a exclusão.

10.4. Reiniciar o Equipamento

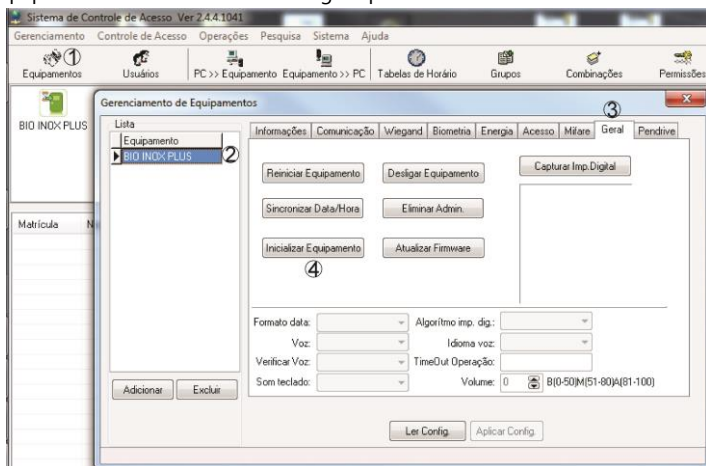
Para reiniciar o equipamento, basta seguir os passos abaixo:

1. Na janela principal do software SoapAdmin clique no botão equipamentos(**1**), ao clicar a janela de gerenciamento de equipamentos será aberta;
2. Clique no equipamento que deseja reiniciar (**2**);
3. Clique na aba Geral(**3**);
4. Pressione o botão reiniciar equipamento(**4**). Então o equipamento irá reiniciar;

Outra forma de reiniciar o equipamento é apertar o botão de reinicialização no equipamento, como mostra a imagem abaixo:

10.5. Retirar Privilegio de Administrador

Para retirar o privilegio de um administrador, ou seja, para transforma o usuário tipo administrador (cartão mestre) em um usuário comum, basta seguir os passos abaixo:

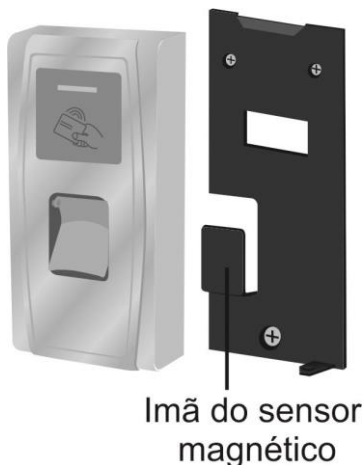
1. Na janela principal do software SoapAdmin clique no botão equipamentos(**1**), ao clicar a janela de gerenciamento de equipamentos será aberta;
2. Clique no equipamento que deseja retirar o privilegio do administrador (**2**);
3. Clique na aba geral (**3**);
4. Pressione o botão eliminar admin(**4**).
5. Reinicie o equipamento;
6. O equipamento irá emitir uma mensagem para cadastrar um novo administrador.

10.6. Resetar o Equipamento

Para ''apagar tudo'', ou seja, apagar os log (eventos) realizados, apagar todos os tipos de usuários e reseta todas as operações do equipamento. Acesse o menu opções avançadas e siga os passos:

1. Na janela principal do software SoapAdmin clique no botão equipamentos(**1**), ao clicar a janela de gerenciamento de equipamentos será aberta;
2. Clique no equipamento que deseja resetar (**2**);
3. Clique na aba geral (**3**);
4. Pressione o botão inicializar equipamento (**4**).
5. Reinicie o equipamento;
6. O equipamento irá emitir uma mensagem para cadastrar um novo administrador.

<u>Atenção</u>: Está opção não restaura as opções que foram modificadas em opções de acesso;

10.7. Reset do IP do Equipamento

Para resetar o IP do equipamento, ou seja, para que o IP volte a ser o de fabrica 192.168.1.201, basta seguir os passos abaixo:

1. Desligue o equipamento;
2. Retire o suporte de fixação do equipamento da parede;
3. Encaixe o suporte novamente, fazendo que o sensor magnético fique fechado e ligue o dispositivo;
4. Depois que a voz começar a falar, retire o suporte do equipamento, fazendo com que o sensor magnético fique aberto;
5. Espere 30 segundos.
6. Ao terminar o tempo, recoloque o suporte, ou seja, aproxime o imã do sensor magnético na sua posição padrão por 3 vezes, cada vez que aproximar deve-se ouvir um "*beep*".
7. Reinicie o equipamento;
8. O IP que estava cadastrado anteriormente não deve funcionar, pois o IP foi restaurado para 192.168.1.201.

11. Termo de Garantia

A Automatiza Indústria e Comércio de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda. assegura ao comprador deste produto a garantia contra qualquer defeito de fabricação por um período de 1 (um) ano, contando a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Venda.

Extinção de Garantia

Esta Garantia será considerada sem efeito quando:

- Do decurso normal do prazo de sua validade.
- Forem verificados sinais de violação das suas características originais ou montagem fora do padrão de fábrica.
- O produto venha a sofrer em decorrência do mau uso, ligado fora das especificações técnicas, acidentes mecânicos, fogo e agentes da natureza.

Procedimentos

Em caso de possíveis defeitos nos produtos industrializados pela Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda. e comercializados pelo Revendedor e que estejam dentro do prazo de garantia, deverão ser tomadas as seguintes providências:

1. O Revendedor deverá entrar em contato com o Departamento de Suporte Técnico da Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda. que, num 1° momento tentará solucionar o problema via telefone ou conexão remota.
2. Caso o Suporte Técnico não solucione o problema por estes meios, será fornecido um número de RMA (Remessa de Mercadoria para Avaliação).
3. De posse deste número, o Revendedor deverá enviar o produto supostamente defeituoso, juntamente com a nota fiscal de conserto de mercadoria e com frete pago através da transportadora indicada pela Automatiza.
4. Tomadas as medidas acima, será efetuada a avaliação do equipamento pela Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda. e diagnosticado o defeito.
5. Caso seja confirmado defeito de fabricação, será efetuado o conserto ou substituição do equipamento sem ônus ao cliente.
6. Verificando-se defeito de fabricação, a Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda. reembolsará o valor do frete e pagará o frete de retorno.
7. Caso seja verificado defeito ou falha na instalação, será elaborado um orçamento para manutenção do equipamento.
8. Sendo diagnosticada falha ou imperícia na instalação do equipamento, este custo deverá ser cobrado, bem como o frete de retorno.
9. As disposições deste Termo de Garantia são válidas entre a Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda. e a Revenda, só admitindo o contato entre cliente final e Suporte Técnico para sanar dúvidas técnicas.
10. A Automatiza garante ao usuário deste produto que, ela não danifica as configurações de sua máquina e os arquivos nela contidos.

Nota: Nossos produtos encontram-se em constante desenvolvimento. No entanto, as ilustrações, dados, descrições e informações técnicas constantes neste manual, estão de acordo com a aprovação técnica quando de sua impressão. A Automatiza Indústria e Comércio de Equipamentos Eletroeletrônicos Ltda., reserva-se ao direito de alterar qualquer modelo de seus produtos, sem aviso prévio. Caso haja dúvidas quanto aos recursos de segurança aplicáveis em sua residência ou empresa, consulte uma revenda autorizada da Automatiza.

Automatiza Ind. e Com. de Equipamentos

R: Albatroz, 35 - Tecnopark Pedra Branca

Palhoça - SC - CEP: 88137-290

PABX + 55 48 2107-0070

Escritório de Vendas em São Paulo

Rua Furnas, 55 - Brooklin

São Paulo - SP - CEP: 04562-050

Tel: + 55 11 5506-7073 / 5506-1557

Escritório de Vendas em Curitiba

Av. Cândido de Abreu, 660 / 901

Centro Cívico - Curitiba - PR

Tel: + 55 41 3252-5923

Escritório de Vendas em Belo Horizonte

Rua Ceará, 1431/ 403 - Funcionários

Belo Horizonte - MG - CEP: 30150-311

Tel: +55 (31) 3222. 0678